

Zadání bakalářské práce

Student:

Bc. Michal Dvořák

Studijní program:

B3908 Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor:

3908R006 Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu

Téma:

Nabíjecí stanice pro elektromobily z pohledu požární bezpečnosti
Charging Stations for Electric Vehicles from the Point of View of Fire
Safety

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Cílem práce je vyhodnotit požadavky na požární zabezpečení nabíjecích stanic pro elektromobily, jejich srovnání s požadavky vybraných zahraničních států a provést návrh optimálního technického a organizačního systému zabezpečení požární ochrany při nabíjení elektromobilů v návaznosti na umístění nabíjecí stanice v objektech a venkovních prostorech.

Charakteristika práce:

Statistické vyhodnocení počtu mimořádných událostí a zásahů jednotek PO u požárů nabíjecích stanic pro elektromobily a elektromobilů při jejich nabíjení. Analýza platných předpisů požární bezpečnosti vztahující se k problematice nabíjecích stanic a nabíjení elektromobilů a jejich porovnání s vybranými Evropskými státy. Zhodnocení a návrh požadavků požární bezpečnosti na umístění nabíjecích stanic v návaznosti na druh provozu a typ objektu. Navržení optimálního technického a organizačního systému zabezpečení požární bezpečnosti nabíjecích stanic a nabíjení elektromobilů.

Seznam doporučené odborné literatury:

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

BISSHOP, R. et al. Fire Safety of Lithium-Ion Batteries in Road Vehicles. Boras: RISE Research Institutes of Sweden, 2019. ISBN 978-91-88907-78-3.

Návody výrobců nabíjecích stanic

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.**

Konzultant bakalářské práce: Ing. Aleš Směja

Datum zadání: 15.06.2020

Datum odevzdání: 16.04.2021

doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.
vedoucí katedry

doc. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA
děkan fakulty